



## Developing a Self-Determination Training (SDT) Package and Investigating Its Effectiveness on Psychological Symptoms (Depression, Anxiety and Stress) and Psychological Cohesion of Students: Three-Month Follow-Up

Farokhro Jalili<sup>1\*</sup>  

1. Psychology Education and Counseling Department, Farhangian University, PO Box 889-14665, Tehran, Iran.

\* **Corresponding Author:** Assistant Professor, Psychology Education and Counseling Department, Farhangian University, PO Box 889-14665, Tehran, Iran. Email: [farokhro.jalili@cfu.ac.ir](mailto:farokhro.jalili@cfu.ac.ir)

### ARTICLE INFO

**Article type:**  
Research Article

**Article History:**  
Received: 07 Dec 2023  
Revised: 13 Jan 2024  
Accepted: 24 Feb 2024  
Published: 01 Jul 2026

**Keywords:**  
*Psychological Cohesion,  
Psychological Symptoms,  
Self-Determination Training,  
Students.*

### ABSTRACT

The objective of the current investigation was to assemble a self-determination training package and assess its efficacy in enhancing the psychological coherence and alleviating symptoms of depression, anxiety, and tension in students. This research was a hybrid of exploratory designs, with the qualitative component being thematic analysis and the quantitative component being semi-experimental. The quantitative component included a control group and a three-month pre-test-post-test-follow-up plan. The desired package was compiled and its validity was confirmed after the themes were coded in the qualitative segment, which included scientific texts related to the theory of self-determination and the theoretical sampling method. In the quantitative part, the research community consisted of students studying at Farhangian University of Birjand, including Imam Sajjad and Shahid Bahonar campuses in the academic year of 2022-2023. The cohort consisted of 40 students (20 female and 20 male) who voluntarily registered and were randomly assigned to two experimental and control groups. The control group did not receive any training, while the experimental group was instructed in self-determination skills for three months in twelve 90-minute sessions. The psychological symptoms scale (DASS-21) and the psychological coherence questionnaire (PCQ) were employed as research tools. NVIVO-10 software was used to analyze qualitative data and SPSS-26 was used to analyze quantitative data. The results showed that self-determination training has an effect on reducing depression ( $F= 83.92$ ), anxiety ( $F= 149.81$ ) and stress ( $F= 72.24$ ) and increasing psychological cohesion ( $F= 223.50$ ) in students. This effectiveness continued in the follow-up period ( $P < 0.001$ ). The findings indicate that it is imperative to implement self-determination training in order to enhance the mental health of students.

**Cite this article:** Jalili, F. (2026). Developing a Self-Determination Training (SDT) Package and Investigating Its Effectiveness on Psychological Symptoms (Depression, Anxiety and Stress) and Psychological Cohesion of Students: Three-Month Follow-Up. *Journal of Applied Psychological Research*, 17(2), 231-248. doi:10.22059/japr.2025.369278.644809



© Author(s) retain the copyright.  
DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2025.369278.644809>

**Publisher:** University of Tehran Press.

## **Developing a Self-Determination Training (SDT) Package and Investigating Its Effectiveness on Psychological Symptoms (Depression, Anxiety and Stress) and Psychological Cohesion of Students: Three-Month Follow-Up**

### **Extended Abstract**

#### **Aim**

Promoting university students' mental health remains a major concern for higher education systems. Upon entering university, many students encounter academic, social, and personal challenges that increase their vulnerability to psychological symptoms such as depression, anxiety, and stress (Seyedahmadi et al., 2021; Moslemi et al., 2019). Psychological cohesion, which reflects individuals' capacity to perceive life as comprehensible, manageable, and meaningful, plays a key role in coping with stress and maintaining mental well-being (Del-Pino-Casado et al., 2019; Dadaczyński et al., 2022). Self-Determination Theory (SDT) proposes that supporting the basic psychological needs for autonomy, competence, and relatedness enhances psychological adjustment and well-being (Ryan & Deci, 2020; Andreadakis et al., 2019). Although previous studies have demonstrated the benefits of self-determination for psychological functioning, no comprehensive self-determination training package has been developed and evaluated for Iranian university students.

Therefore, the present study aimed to develop a self-determination training package based on Deci and Ryan's theory and investigate its effectiveness on psychological symptoms (depression, anxiety, and stress) and psychological cohesion among Farhangian University students, with a three-month follow-up.

#### **Methodology**

This study employed an exploratory sequential mixed-methods design. In the qualitative phase, thematic analysis was conducted on scientific documents related to Self-Determination Theory, including 65 Persian and English books and articles selected through theoretical sampling. The qualitative data were coded manually and analyzed using NVivo-10 software. Based on the extracted components of Self-Determination Theory, a self-determination training package was developed and validated by experts in educational psychology and curriculum planning. The content validity of the package was assessed using the Content Validity Ratio (CVR) and Krippendorff's alpha, and the reliability of thematic analysis was confirmed using the Holsti coefficient (0.94).

In the quantitative phase, a quasi-experimental design with pre-test, post-test, and three-month follow-up assessments with a control group was used. The statistical population consisted of students studying at Farhangian University of Birjand (Imam Sajjad and Shahid Bahonar campuses) during the 2022–2023 academic year. The sample included 40 students (20 females and 20 males) who were voluntarily recruited and randomly assigned to experimental and control groups using a random number table. The experimental group received the self-determination training package in 12 weekly 90-minute sessions over three months, whereas the control group received no intervention. Data were collected using the Depression Anxiety Stress Scale-21 (DASS-21; Lovibond & Lovibond, 1995) and the Psychological Coherence Questionnaire (PCQ; Flensburg-Medden et al., 2006) and were analyzed using SPSS version 26 through repeated-measures analysis of covariance.

#### **Findings**

The thematic analysis of theoretical sources related to Self-Determination Theory resulted in the identification of the main components of the theory and the development of a 12-session self-determination training package. The developed package was validated by experts and demonstrated acceptable content validity and reliability.

The findings indicated that the self-determination training package was effective in improving students' psychological outcomes. The results of repeated-measures ANCOVA showed significant differences between the experimental and control groups in depression ( $F= 83.92, p< 0.001$ ), anxiety ( $F= 149.81, p< 0.001$ ), stress ( $F= 72.24, p< 0.001$ ), and psychological cohesion ( $F= 223.50, p< 0.001$ ). Compared with the control group, students who received self-determination training showed significant reductions in depression, anxiety, and stress and a significant increase in psychological cohesion after the intervention.

The effectiveness of the intervention was maintained during the three-month follow-up period. Follow-up analyses demonstrated significant differences between the experimental and control groups in all study variables, indicating that self-determination training had sustained effects on reducing psychological symptoms and enhancing psychological cohesion among Farhangian University students.

## Conclusion

The findings of the present study demonstrated that the self-determination training package was effective in reducing students' psychological symptoms (depression, anxiety, and stress) and improving psychological cohesion, and these effects remained stable during the three-month follow-up period. These findings are consistent with previous studies reporting the beneficial effects of self-determination on psychological adjustment, emotional regulation, and mental health outcomes (Moore et al., 2021; Ferrand & Martinet, 2021; Jaakkola et al., 2019; Ntoumanis et al., 2021; Van den Broeck et al., 2016).

According to Self-Determination Theory (Deci & Ryan, 1985; Ryan & Deci, 2020), satisfaction of basic psychological needs, including autonomy, competence, and relatedness, enhances intrinsic motivation, self-regulation, and individuals' perceived control over life events. Therefore, training self-determination skills such as goal setting, decision-making, problem-solving, self-regulation, and self-efficacy may help students cope more effectively with stressful situations, regulate their emotions, and reduce psychological symptoms. Moreover, increased autonomy and competence may enable students to interpret life challenges as more manageable and meaningful, thereby strengthening their psychological cohesion.

The positive effect of self-determination training on psychological cohesion can also be explained by the fact that self-determined individuals possess greater confidence in their abilities, use more adaptive coping strategies, and experience higher levels of internal motivation. These characteristics facilitate resilience against stress and improve psychological adjustment (Chiu, 2022; Ntoumanis et al., 2021; Van den Broeck et al., 2016).

The development of a theory-based self-determination training package and the inclusion of a three-month follow-up assessment were among the strengths of this study. However, the findings should be interpreted considering some limitations, including the development of the package mainly based on Self-Determination Theory, the use of a volunteer sample, the inclusion of undergraduate students from one university, and the reliance on self-report measures. Despite these limitations, the results have important practical implications for psychologists, counselors, and educational practitioners. Future research is recommended to develop self-determination interventions using broader motivational frameworks and to implement self-determination-based educational workshops to improve students' mental health, psychological cohesion, and reduce depression, anxiety, and stress.

**Keywords:** Psychological Cohesion, Psychological Symptoms, Self-Determination Training, Students.

## Ethical Considerations

All ethical principles were observed throughout the study. In the qualitative phase, ethical considerations included accurate analysis of scientific texts, appropriate citation, and maintaining integrity during data extraction and thematic analysis. In the quantitative phase, voluntary participation, confidentiality of participants' information, and the right to withdraw from the study at any stage were ensured.

## Acknowledgments and Funding

The authors received no financial support from any governmental, commercial, or non-profit funding organizations. This research was conducted without external financial assistance. The authors would like to express their appreciation to all individuals who contributed to the completion of this study.

## Conflict of Interest

The authors declare that there is no conflict of interest regarding the publication of this article.

---

**Cite this article:** Jalili, F. (2026). Developing a Self-Determination Training (SDT) Package and Investigating Its Effectiveness on Psychological Symptoms (Depression, Anxiety and Stress) and Psychological Cohesion of Students: Three-Month Follow-Up. *Journal of Applied Psychological Research*, 17(2), 231-248. doi:10.22059/japr.2025.369278.644809



© Author(s) retain the copyright.

DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2025.369278.644809>

**Publisher:** University of Tehran Press.

---



## تدوین بسته آموزش خودتعیین‌گری و بررسی اثربخشی آن بر نشانگان روان‌شناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) و انسجام روانی دانشجویان: پیگیری سه‌ماهه

فرخ رو جلیلی<sup>۱\*</sup> ✉

۱. گروه آموزش روان‌شناسی و مشاوره، دانشگاه فرهنگیان، صندوق پستی ۸۸۹-۱۴۶۶۵، تهران، ایران.  
\*نویسنده مسئول: استادیار، گروه آموزش روان‌شناسی و مشاوره، دانشگاه فرهنگیان، صندوق پستی ۸۸۹-۱۴۶۶۵، تهران، ایران.  
رایانامه: [farokhro.jalili@cfu.ac.ir](mailto:farokhro.jalili@cfu.ac.ir)

## اطلاعات مقاله

## چکیده

نوع مقاله:  
پژوهشی

## تاریخ‌های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۱۶

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۱۰/۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۱/۰۴

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۴/۱۰

## کلیدواژه‌ها:

آموزش خودتعیین‌گری،  
انسجام روانی،  
دانشجویان،  
نشانگان روان‌شناختی.

پژوهش حاضر با هدف تدوین بسته آموزش خودتعیین‌گری و تعیین اثربخشی آن بر نشانگان روان‌شناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) و انسجام روانی دانشجویان انجام گرفت. طرح پژوهش، ترکیبی از نوع اکتشافی بود. این طرح در بخش کیفی از نوع تحلیل مضمون و در بخش کمی نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون-پیگیری (سه‌ماهه) با گروه کنترل بود. جامعه آماری بخش کیفی شامل متون علمی مربوط به نظریه خودتعیین‌گری و شیوه نمونه‌گیری نظری بود و پس از کدگذاری مضامین، بسته مورد نظر تدوین و اعتبار آن تأیید شد. در بخش کمی، جامعه پژوهش شامل دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشگاه فرهنگیان بیرجند شامل پردیس‌های امام سجاد (ع) و شهید باهنر در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بودند. نمونه شامل ۴۰ دانشجو (۲۰ دختر و ۲۰ پسر) بود که داوطلبانه ثبت‌نام کردند و به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جای‌دهی شدند. گروه آزمایش در ۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای (هر هفته یک جلسه در طول سه ماه)، تحت آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری قرار گرفتند، اما گروه کنترل هیچ‌گونه آموزشی دریافت نکردند. مقیاس نشانگان روان‌شناختی (DASS-21) و پرسشنامه انسجام روانی (PCQ) ابزارهای پژوهش بودند. از نرم‌افزار NVIVO نسخه ۱۰ برای تحلیل داده‌های کیفی و نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ برای تحلیل داده‌های کمی (تحلیل کوواریانس با اندازه‌گیری مکرر) استفاده شد. یافته‌ها نشان داد آموزش بسته خودتعیین‌گری بر کاهش افسردگی ( $F=83/92$ )، اضطراب ( $F=149/81$ )، استرس ( $F=72/24$ ) و افزایش انسجام روانی ( $F=223/50$ ) دانشجویان اثربخش است و این اثربخشی در دوره پیگیری نیز ادامه داشت ( $P<0/001$ ). طبق نتایج، به‌کارگیری آموزش خودتعیین‌گری به‌عنوان مداخله‌ای انگیزشی در بهبود سلامت روان دانشجویان ضروری است.

استناد: جلیلی، ف. (۱۴۰۵). تدوین بسته آموزش خودتعیین‌گری و بررسی اثربخشی آن بر نشانگان روان‌شناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) و انسجام روانی دانشجویان: پیگیری سه‌ماهه. فصل‌نامه پژوهش‌های کاربردی روانشناختی، ۱۷(۲)، ۲۳۱-۲۴۸. doi:10.22059/japr.2025.369278.644809

ناشر: انتشارات دانشگاه تهران

© نویسندگان.

DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2025.369278.644809>

## ۱. مقدمه

دانشجویان با ورود به محیط دانشگاه، به علل مختلفی مانند ناآشنایی با زندگی دانشجویی، جدایی و دوری از خانواده، بی‌علاقگی به رشته قبولی، سازش نداشتن با سایر افراد در محیط زندگی و خوابگاهی و نبود امکانات رفاهی و اقتصادی و آینده‌شغلی نامعلوم، با فشارهای روانی بسیاری دست‌وپنجه نرم می‌کنند. در این میان، انسجام روانی<sup>۱</sup> به آنان کمک می‌کند تا با انواع فشارها و آشفتگی‌های روانی کنار بیایند و سلامت روان خود را حفظ کنند (سیداحمدی و همکاران، ۱۴۰۰؛ مسلمی و همکاران، ۱۳۹۷؛ نوروزی و همکاران، ۱۴۰۲). به عبارت دیگر، یکی از عوامل مؤثر در فشارهای روانی، احساس انسجام روانی به معنای توانایی در مدیریت عوامل تنش‌زای روانی است که موجب می‌شود فرد تنش و فشار روانی زیادی را تحمل کند (دلپینوکاسادو و همکاران، ۲۰۱۹). انسجام روانی، سازه‌ای شخصیتی با سه مؤلفه درک‌پذیری، توانایی مدیریت و معناداری است (ایمانی و همکاران، ۱۴۰۱). درک‌پذیری توانایی فرد در فهم این مطلب است که موقعیتی که در آن قرار گرفته درک‌شدنی یا پیش‌بینی‌پذیر است (عزیزمحمدی و همکاران، ۱۳۹۸). مؤلفه توانایی مدیریت، به درک فرد از توانایی‌هایش برای مقابله با موقعیت‌های دشوار و اضطراب‌آور می‌پردازد و درنهایت، احساس معناداری به معنای توانایی یافتن معنا در زندگی روزمره و مشکلات است (حسینی و عبدخدایی، ۱۳۹۵). بر همین اساس، فردی که دارای حس انسجام قوی است، به‌لحاظ شناختی و عاطفی قابلیت مدیریت و سازمان‌دهی مشکلات و توانایی انتخاب منابع و راهبردهای مقابله‌ای مناسب برای مواجهه با محرک‌های بیرونی و درونی و موقعیت‌های تنیدگی‌زای زندگی را دارد (گبرینی و همکاران، ۲۰۱۹). به عقیده کونازسکی و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۲۱)، افرادی که انسجام روانی آن‌ها زیاد است، می‌توانند دنیای اطراف را درست ارزیابی کنند و می‌دانند چالش‌هایی که با آن‌ها روبه‌رو می‌شوند، ارزش کار و تلاش را دارد. آن‌ها به عاملی استرس‌زا پاسخ می‌دهند و معتقدند منابعی که در اختیار دارند، ارزشمندند و با آن می‌توانند بر مشکلات غلبه کنند. همچنین هوکوالدر و ساید<sup>۵</sup> (۲۰۱۸) معتقدند دانشجویانی که انسجام روانی بیشتری دارند، در مقایسه با سایر دانشجویان با فشارهای روانی کمتری در طول روز مواجه هستند. پژوهش‌ها حاکی از نقش مثبت انسجام روانی در کاهش استرس و فرسودگی (ماسانوتی و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰)، افزایش بهزیستی روان‌شناختی (داداسینسکی و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۲۲) و بهبود کیفیت زندگی در دوران تنش‌زای کووید-۱۹ (دیمکا و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۲۲) است.

در مقابل، از عوامل مؤثر بر افت سلامت روان دانشجویان می‌توان به نشانگان روان‌شناختی<sup>۹</sup> اشاره کرد. نشانگان روان‌شناختی به‌ندرت به‌عنوان مفهومی مجزا تعریف شده و مترادف با افسردگی<sup>۱۰</sup>، استرس<sup>۱۱</sup> و اضطراب<sup>۱۲</sup> است (شاه زه‌پور، ۱۴۰۱). نشانگان روان‌شناختی تا حد زیادی حالتی از درد و رنج عاطفی و متشکل از علائم افسردگی، استرس و اضطراب است که در بسیاری از موارد با علائم جسمی همراه است (میروفسکی و راس<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۲). افسردگی مجموعه‌ای از نشانه‌ها است که موجب تغییر در خلق، تفکر و فعالیت فرد می‌شود و سبب می‌شود تا احساس غم و ازدست‌دادن علاقه نیز که موجب کاهش عملکرد فردی و اجتماعی توأم با تغییر در الگوی خواب، تغذیه، سطوح انرژی و انگیزش می‌شود، در فرد به‌وجود آید (بولاند و همکاران<sup>۱۴</sup>، ۱۴۰۲). افسردگی یکی از مهم‌ترین اختلالات عصب‌روان‌پزشکی است که امکان ابتلا به آن در طول عمر در حدود ۱۷ درصد است و تقریباً ۱۰ درصد انسان‌ها در سراسر دنیا نیازمند درمان جدی آن هستند (هیچ و همکاران<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۸). استرس نیز احساس

1. psychological coherence
2. Del-Pino-Casado et al.
3. Gebrin  et al.
4. Konaszewski et al.
5. Hochw lder & Saied
6. Masanotti et al.
7. Dadaczynski et al.
8. Dymecka et al.
9. psychological symptoms
10. depression
11. stress
12. anxiety
13. Mirowsky & Ross
14. Boland, R. F. et al.
15. Hirsch et al.

غرق شدن یا ناتوانی در کنار آمدن با فشار روانی یا عاطفی است که علائم شناختی، هیجانی و جسمانی دارد (کرام و همکاران، ۲۰۲۰). استرس یکی از مشکلات شایع قرن حاضر است که علت ۳۰ درصد از بیماری‌ها است و سالیانه هزینه‌های زیادی را به نظام بهداشتی درمانی و خانواده و فرد تحمیل می‌کند (حیدری فارسانی و همکاران، ۱۴۰۱). وقتی عامل استرس‌زا بر زندگی انسان اثر بگذارد، حالت هیجانی و تفکر فیزیولوژیکی ما از سطح بهنجار و متعادل خود خارج می‌شود، فعالیت شناختی آسیب‌پذیر می‌شود و مشکلات رفتاری به صورت احساس اضطراب و افسردگی فراخوانده می‌شوند (عالی محمدی و همکاران، ۱۴۰۱). در نهایت، در مورد اضطراب باید گفت یکی از مهم‌ترین عوامل اختلالات روانی کودکان، نوجوانان و همچنین دانشجویان به‌شمار می‌رود (ژنگ و همکاران، ۲۰۲۳؛ بهاوی و همکاران، ۲۰۱۸) و معمولاً به‌عنوان واکنش به موقعیتی استرس‌زا یا خطرناک نسبت داده می‌شود که می‌تواند تأثیرات مخرب و ناتوان‌کننده‌ای بر فعالیت‌ها و عملکرد روزانه داشته باشد (وبر و همکاران، ۲۰۲۳). با این شرایط، شناسایی و بررسی راهکارهایی که سبب بهبود سلامت روان و کیفیت زندگی دانشجویان و کاهش نشانگان روان‌شناختی می‌شوند ضروری و مهم به‌نظر می‌رسد که یکی از آن‌ها خودتعیین‌گری<sup>۵</sup> است (نوروزی و همکاران، ۱۴۰۰).

خودتعیین‌گری مجموعه‌ای از رفتارها و مهارت‌ها است که از محیط‌های خانه و مدرسه نشئت می‌گیرد (زارع و همکاران، ۱۴۰۰) و کمک می‌کند فرد در زندگی به‌طور مستقل و خودمختار تصمیماتی اتخاذ و مشکلات زندگی خود را حل کند (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۰). به عقیده ریان و دسی<sup>۷</sup> (۲۰۲۰) که پایه‌گذاران نظریه خودتعیین‌گری بودند، برخلاف رویکردهای رفتارگرایانه که سعی در شکل‌دادن و کنترل انگیزه از بیرون دارند، خودتعیین‌گری تأکید خود را بر تمایلات انگیزشی ذاتی افراد برای یادگیری و رشد و نحوه حمایت از آن‌ها قرار داده است. نظریه خودتعیین‌گری، روی‌آوری مرتبط با انگیزه و عملکرد اجتماعی افراد است که نقش نیازهای اساسی روان‌شناختی را به‌عنوان سرمایه‌های انگیزشی ذاتی نمایان می‌سازد و بر آن است که حمایت کردن از این نیازها موجب تسهیل عملکرد فردی و سازش‌یافتگی اجتماعی افراد می‌شود (اندردکیس و همکاران، ۲۰۱۹). رفتار خودتعیین‌گر اشاره به اعمال ارادی دارد که کمک می‌کند فرد به‌عنوان عاملی اولیه و مهم در زندگی خود عمل کند تا بتواند کیفیت زندگی خود را حفظ کند و ارتقا دهد (شیرزادی و همکاران، ۱۴۰۰). یکی از نظریات مهم حیطه انگیزش خودتعیین‌گری است که در آن، همه افراد دارای سه نیاز روان‌شناختی شامل خودمختاری<sup>۹</sup> (احساس خودمختاری و تأیید خود)، شایستگی<sup>۱۰</sup> (احساس شایستگی و اثربخشی) و ارتباط<sup>۱۱</sup> (علاقه به برقراری ارتباط، دوست‌داشتن و تعامل) هستند که باید آن‌ها را به بهترین شکل ارضا کنند (چی، ۲۰۲۲). این نظریه کلان انگیزشی، مسائل اساسی از قبیل رشد فردی، خودنظم‌دهی، نیازهای روانی، اهداف و آرمان‌های زندگی، نشاط و انرژی، ارتباط بین فرهنگ و انگیزش و تأثیر محیط اجتماعی بر انگیزش را بررسی می‌کند و در مسائل گوناگونی از جمله آموزش و تحصیل، کاربرد بسیاری دارد (نوروزی و همکاران، ۱۴۰۰). در پژوهش‌های انجام‌شده، رابطه میان خودتعیین‌گری و شکفتگی و درگیری تحصیلی نوجوانان (صمصامی و همکاران، ۱۴۰۱)، شفقت به خود و کاهش ناگویی هیجانی نوجوانان (شاه سیاه و همکاران، ۱۳۹۹) و بهزیستی روان‌شناختی (یانگ و همکاران، ۲۰۲۲) تأیید شده است.

با توجه به توضیحات فوق، اهمیت سلامت روان و انسجام روانی دانشجویان در محیط دانشگاهی که تحت تأثیر عوامل بسیاری است، امری مهم و ضروری به‌نظر می‌رسد و انجام مداخلات نیز با هدف بهبود انسجام روانی و همچنین کاهش نشانگان

1. Crum et al.
2. Zheng et al.
3. Bahhawi et al.
4. Weber et al.
5. self-determination
6. Zhang, Li, & Cavazos
7. Ryan & Deci
8. Andreadakis et al.
9. competence
10. autonomy
11. relatedness
12. Chiu
13. Yang et al.

روان‌شناختی یعنی افسردگی، استرس و اضطراب از اهمیت بسیاری برخوردار است. از سوی دیگر، به‌نظر می‌رسد آموزش خودتعیین‌گری و مهارت‌های آن ممکن است یک روش درمان باشد که می‌تواند کارکردهای روان‌شناختی و اجتماعی روزانه یادگیرندگان و به‌خصوص دانشجویان را بهبود بخشد (منصورنژاد و همکاران، ۱۳۹۸). با مجموعه این توضیحات و همچنین خلأ پژوهشی موجود در زمینه مورد بحث و نیز نبود بسته مبتنی بر رشد خودتعیین‌گری در دانشجویان، پژوهش حاضر با هدف تدوین بسته آموزش خودتعیین‌گری مبتنی بر نظریه دسی و ریان<sup>۱</sup> (۱۹۸۵) و تعیین اثربخشی آن بر نشانگان روان‌شناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) و انسجام روانی دانشجویان انجام گرفت. به این منظور پژوهش حاضر در پی پاسخ‌دهی به این پرسش است که آیا آموزش بسته خودتعیین‌گری بر نشانگان روان‌شناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) و انسجام روانی دانشجویان اثربخشی دارد.

## ۲. روش

### ۲-۱. جامعه، نمونه و روش اجرا

این پژوهش از نظر جست‌وجوی داده‌ها، دارای ماهیت ترکیبی است؛ به‌طوری‌که در آن، هم‌زمان از دو رویکرد کیفی و کمی استفاده شد. همچنین مطالعه حاضر با رویکرد طرح اکتشافی انجام گرفت و در آن، ابتدا جنبه کیفی و سپس جنبه کمی اجرا شد و درنهایت تفسیر نتایج کیفی و کمی هم‌زمان صورت گرفت. در بخش کیفی پژوهش، از روش تحلیل مضمون استفاده شد. درواقع جامعه پژوهش، متون علمی (مقاله‌های انگلیسی و مقاله‌ها و کتب فارسی) مربوط به نظریه خودتعیین‌گری بودند و شیوه نمونه‌گیری نظری بود. در پژوهش حاضر از همه اسناد، به شیوه نمونه‌گیری نظری تا سطح اشباع از متون علمی جامعه انتخاب صورت گرفت. نمونه‌گیری نظری نوعی نمونه‌گیری متوالی هدفمند و تدریجی است. نمونه‌گیری تا حد اشباع ادامه یافت؛ یعنی تا زمانی که دیگر بررسی متون جدید، هیچ داده‌ای متفاوت با داده‌های قبل به‌دست ندهد. شایان ذکر است که تعداد منابع معتبر مورد استفاده و به عبارتی نمونه این بخش ۶۵ مقاله و کتاب انگلیسی و فارسی بود. مراحل این بخش از پژوهش عبارت بودند از: جمع‌آوری داده‌ها، استخراج مؤلفه‌های اصلی نظریه خودتعیین‌گری براساس روش تحلیل مضمون قیاسی به‌صورت ماتریس ساختارنیافته، مطالعه متون به‌منظور بررسی، اصلاح و اضافه‌کردن به مقوله‌های موجود در ماتریس ساختارنیافته، تحلیل نتایج به‌صورت شبکه مضامین شامل ارتباط مضامین فراگیر، سازمان‌دهنده و پایه، اعتباریابی تحلیل مضمون با استفاده از ضریب هولستی، مذاکره با همکاران، اعتباریاب خارجی و گروه متخصص، تدوین پیش‌نویس اولیه جلسات آموزشی (براساس مقوله‌های مأخوذ از نظریه خودتعیین‌گری)، اعتباریابی بسته آموزشی با استفاده از نظر متخصصان و اجرای آزمایشی و درنهایت تدوین طرح نهایی جلسات آموزشی.

شایان ذکر است پس از تدوین بسته، نظر استادان و متخصصان (۸ متخصص در زمینه روان‌شناسی تربیتی و برنامه‌ریزی درسی) درباره رابطه جلسات آموزشی و مؤلفه‌ها، کفایت تعداد جلسات و... برای تدوین گزارش نهایی مورد استفاده قرار گرفت و از طریق محاسبه ضریب توافقی کریپندروف<sup>۲</sup> اعتباریابی محتوایی انجام شد که مقدار آن بیشتر از ۰/۶۷ بود؛ بنابراین اعتبار لازم برای انجام مداخله تأیید شد. درواقع به‌منظور تعیین روایی بسته، برای هر مضمون، شاخص نسبت روایی محتوایی (CVR) لاوشه محاسبه شد. در این شاخص از نظرات کارشناسان در زمینه محتوای مورد نظر استفاده می‌شود و با توضیح اهداف بسته آموزشی برای آن‌ها و ارائه تعاریف عملیاتی مربوط به مضامین، از آن‌ها درخواست شد تا هریک از سؤالات را براساس طیف سه‌بخشی لیکرت «گویه ضروری است»، «گویه مفید است، ولی ضروری نیست» و «گویه ضرورتی ندارد» طبقه‌بندی کنند. ۱۰ نفر از متخصصان روان‌شناسی و علوم تربیتی پرسشنامه مذکور را تکمیل کردند. براساس تعداد متخصصانی که سؤالات را ارزیابی کرده‌اند، حداقل مقدار نسبت روایی محتوایی<sup>۳</sup> (CVR) قابل‌قبول باید ۰/۶۲ باشد که در پژوهش حاضر این مقدار ۰/۶۷ بود و روایی بسته تأیید شد.

1. Deci & Ryan

2. Krippendorff's alpha ( $\alpha$ )

3. Content Validity Ratio

برای سنجش پایایی این بسته، علاوه بر اینکه مضامین فراگیر، سازمان‌دهنده و پایه با مطالعه مبانی نظری، پیشینه پژوهش، اهداف تحقیق و منبع، انتخاب و تأیید شدند، پیشنهادها و رهنمودهای گروهی از استادان نیز لحاظ شد. در این پژوهش، نخست ماتریس ساختارنیافته براساس مضامین اصلی نظریه خودتعیین‌گری تدوین شد و براساس آن، صرفاً مقوله‌های اولیه برای مراجعه به متن در اختیار محقق قرار گرفت. سپس در فرایند تحقیق و با توجه به داده‌های هر متن خاص، بررسی مقوله‌های اولیه، اصلاح آن‌ها و همچنین اضافه کردن مقوله‌های جدید انجام پذیرفت. به این صورت که کدگذاری با مطالعه سطر به سطر کتاب‌ها و مقاله‌های مربوط به نظریه خودتعیین‌گری به صورت دستی انجام شد و بعد از اتمام کدگذاری دستی، کدگذاری رایانه‌ای با نرم‌افزار NVIVO-10 صورت گرفت. برای پایایی مناسب در مطالعه کیفی، توافق در همسانی رمزگذاری باید حداقل ۸۰ درصد باشد. ضریب هولستی ۰/۹۴۲ بود که نشان‌دهنده پایایی قابل قبول و توافق در همسانی رمزگذاری بود.

در بخش کمی، پژوهش نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری سه‌ماهه با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشگاه فرهنگیان بیرجند شامل پردیس‌های امام سجاد (ع) و شهید باهنر در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ به تعداد ۲۱۶۰ نفر بود. نمونه پژوهش ۴۰ نفر از دانشجویان دانشگاه فرهنگیان بودند که داوطلبانه به پژوهشگر مراجعه و ثبت‌نام کردند و به کمک جدول اعداد تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جای‌دهی شدند. معیار ورود به مطالعه شامل دانشجوی-معلم‌بودن، نداشتن مشکلات رفتاری و برخورداری از سلامت جسمی و روانی بود که از طریق مصاحبه ساختاریافته با سرپرست خوابگاه و دانشجوی احراز شد. همچنین معیار خروج از مطالعه ابتلا به بیماری مزمن و غیبت مکرر (بیش از سه جلسه) در جلسات آموزش خودتعیین‌گری بود. پس از کسب مجوز از مدیریت پردیس‌های استان خراسان جنوبی دانشگاه فرهنگیان، با توجه به روش پژوهش، ابتدا فراخوان شرکت در کارگاه آموزشی در پردیس‌های پسران و دختران نصب شد و ۴۰ داوطلب شرکت در کارگاه از هر پردیس ثبت‌نام کردند. سپس این افراد به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جای‌دهی شدند و در جلسه اول، پیش‌آزمون برای هر دو گروه اجرا شد. پیش‌آزمون شامل پرسشنامه انسجام روانی و مقیاس نشانگان روان‌شناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) اجرا شد. در طول یک ترم تحصیلی و در ۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در هر هفته یک جلسه در طول سه ماه، کارگاه آموزشی خودتعیین‌گری برای گروه‌های آزمایش به‌طور جداگانه در پردیس دختران و پسران برگزار شد. در پایان پرسشنامه‌های قبلی توزیع شدند (پس‌آزمون) و بعد از سه ماه به‌منظور پیگیری، بار دیگر توزیع پرسشنامه‌ها صورت گرفت. تکمیل پرسشنامه‌ها بدون نام و با کد صورت گرفت. این اقدامات به‌منظور اطمینان بخشی به شرکت‌کنندگان برای محرمانه‌بودن نتایج و پیشگیری از خطاهای ناشی از مطلوبیت اجتماعی انجام پذیرفت.

## ۲-۲. ابزار پژوهش

### ۲-۲-۱. مقیاس نشانگان روان‌شناختی<sup>۱</sup> (DASS-21)

این پرسشنامه توسط لاویبوند و لاویبوند<sup>۲</sup> (۱۹۹۵) تهیه و تدوین شده است. این مقیاس ۲۱ پرسش دارد و هر ۷ پرسش مربوط به هریک از خرده‌مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس است و از صفر تا ۳ نمره‌گذاری می‌شوند. خرده‌مقیاس افسردگی شامل عباراتی است که خلق ناشاد، نداشتن اعتمادبه‌نفس، ناامیدی، بی‌ارزش بودن زندگی، نبود علاقه برای مشارکت در امور، لذت‌نبردن از زندگی و نداشتن انرژی و قدرت را می‌سنجد (ساکان و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). خرده‌مقیاس اضطراب دارای عباراتی است که بیش‌انگیزگی فیزیولوژیک، ترس‌ها و اضطراب موقعیتی را ارزیابی می‌کنند و خرده‌مقیاس استرس عباراتی مانند دشواری در دستیابی به آرامش، تنش عصبی، تحریک‌پذیری و بی‌قراری را دربرمی‌گیرد. لاویبوند و لاویبوند (۱۹۹۵) در راستای اعتبار و تعیین پایایی این مقیاس، ضریب آلفای کرونباخ آن را ۰/۸۹ محاسبه کردند که نشان داد از پایایی مناسبی برخوردار است. نخستین بار، صاحبی و همکاران (۱۳۸۴) در ایران، روایی عاملی اکتشافی را بررسی کردند و ساختار سه‌عاملی را به تأیید رساندند. روایی ملاکی نیز در ارتباط با مقیاس افسردگی بک، اضطراب زانگ و استرس ادراک شده به تأیید رسید. آنان ضرایب آلفای

1. Depression Anxiety Stress Scale (DASS-21)

2. Lovibond & Lovibond

3. Šakan et al.

کرونباخ را از ۰/۷۷ تا ۰/۸۹ گزارش کردند. در پژوهش تنهای رشوانلو و همکاران (۱۴۰۰) ضرایب آلفای کرونباخ در خرده‌مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس در مطالعه حاضر به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۷۹ و ۰/۸۷ به دست آمد که حاکی از پایایی مناسب این ابزار است. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای ابزار مذکور ۰/۸۴ برآورد شد که حکایت از پایایی مناسب این ابزار دارد.

### ۲-۲-۲. پرسشنامه انسجام روانی<sup>۱</sup> (PCQ)

این پرسشنامه توسط فلنسبرگ-مدسن و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) براساس نسخه اولیه آنتونووسکی<sup>۳</sup> (۱۹۹۳) تجدیدنظر و استفاده شده است. این پرسشنامه یک آزمون ۳۵ سؤالی است که به صورت سه یا پنج گزینه‌ای طراحی شده است. گزینه‌های سؤالات ۱ تا ۲۴ به صورت مقیاس سه‌درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شوند (بله=۳، نمی‌دانم=۲ و خیر=۱). سؤالات ۲۵ تا ۳۵ به صورت پنج‌درجه‌ای طراحی شده‌اند (بسیار راضی و راضی=۳، گاهی راضی و گاهی ناراضی=۲، ناراضی و بسیار ناراضی=۱). پرسشنامه متشکل از سه زیرمقیاس فهم‌پذیری<sup>۴</sup> (توانایی درک)، توانایی مدیریت<sup>۵</sup> و معناداری<sup>۶</sup> است. دامنه نمرات آن نیز از ۳۵ تا ۱۰۵ در نوسان است. در مطالعه اولیه آنتونووسکی (۱۹۹۳)، روایی این ابزار تأیید و ضریب آلفای کرونباخ برای تأیید پایایی آن ۰/۹۱ برآورد شد. تحلیل عاملی مطالعه علی‌پور و شریف (۱۳۹۱) نشان داد این مقیاس فقط یک عامل دارد که ۷۶/۵ درصد واریانس را تبیین می‌کند و همه گویه‌ها در این یک عامل بارگذاری می‌شوند. ضریب آلفای کرونباخ آن نیز ۰/۹۰ به دست آمد. همچنین در پژوهش رضانی و همکاران (۱۴۰۱)، پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۷ گزارش شد که حکایت از پایایی مطلوب این پرسشنامه دارد. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای ابزار مذکور مقدار ۰/۸۲ به دست آمد که به معنای مطلوبیت این ابزار است.

### ۲-۳. بسته تدوین شده مبتنی بر آموزش خودتعیین‌گری

بسته مداخلاتی مذکور توسط پژوهشگران تدوین و اعتباریابی شد. شایان ذکر است که محتوای جلسات آن از نظریه خودتعیین‌گری دسی و ریان (۱۹۸۵) اقتباس شد. در جدول ۱ خلاصه محتوای جلسات آموزش خودتعیین‌گری ارائه شده است.

جدول ۱. محتوای بسته آموزش خودتعیین‌گری محقق ساخته

جلسات	محتوای جلسه	اهداف جلسه
اول	توضیح دقیق اهداف پژوهش، بیان قواعد کارگاه، معرفی سرفصل جلسات، اجرای پیش‌آزمون	آشنایی آزمون‌شوندگان با شرایط مداخله و محتوای جلسات
دوم	آموزش مهارت‌های انتخاب، تصمیم‌گیری شامل تعاریف و آموزش مراحل و مؤلفه‌های تصمیم‌گیری و مراحل آن	یادگیری مهارت‌های انتخاب و تصمیم‌گیری صحیح
سوم	مرور جلسه قبل، بررسی تکالیف و آموزش مهارت حل مسئله شامل تعریف، مراحل حل مسئله	تسلط آزمون‌شوندگان بر مهارت‌های حل مسئله و تعیین صحت انجام تکالیف و فعالیت‌های محول شده
چهارم	آموزش مهارت هدف‌گزینی شامل تعریف و توضیح ویژگی‌های هدف، انواع هدف برحسب زمان، عوامل تأثیرگذار بر تعیین هدف و تعهد به آن، جهت‌گیری هدف پیشرفت	تسلط بر انتخاب انواع هدف‌ها، یادگیری مهارت‌های تنظیم صحیح و اصولی هدف و درنهایت شناسایی آسیب‌ها و چالش‌های دستیابی به هدف
پنجم	آموزش خودتنظیمی شامل تعریف، مدل‌ها و ابعاد خودتنظیمی، مراحل خودتنظیمی با ذکر مثال، توضیح الگوی چرخه‌ای خودتنظیمی	یادگیری مهارت‌ها و تسلط بر مراحل خودتنظیمی
ششم	آموزش مکان کنترل شامل تعریف منبع کنترل و ابعاد آن، ارتباط اسناد و انتظارات، کاربرد نظریه اسناد در کلاس درس	شناخت علل صحیح موفقیت یا شکست و همچنین مقابله با اسنادهای نادرست و ناسازگار
هفتم	آموزش مهارت ارتباط و همدلی شامل استفاده از دستورها و تعالیم اسلامی در جهت بهبود حس همدلی، عوامل تأثیرگذار بر روابط بین‌فردی، تعریف همدلی، راه‌های تقویت ارتباط و همدلی	یادگیری مهارت‌های ارتباطی و بین‌فردی مؤثر در تقویت همدلی و انسجام اجتماعی
هشتم	آموزش خودکارآمدی شامل تعریف و عوامل مؤثر بر آن، ارتباط خودکارآمدی با شایستگی و موفقیت تحصیلی، چگونگی تربیت دانش‌آموز خودکارآمد براساس نظریه خودکارآمدی بندورا	آگاهی از اهمیت خودکارآمدی در موفقیت تحصیلی و احساس شایستگی و تقویت آن در آزمون‌شوندگان

1. psychological coherence questionnaire
2. Flensburg-Medden et al.
3. Antonovsky
4. comprehensibility
5. Management ability
6. meaningful

جلسات	محتوای جلسه	اهداف جلسه
نهم	آموزش خودشکوفایی شامل تعریف، ویژگی‌های افراد خودشکوکا از نظر راجرز و چگونگی رسیدن به خودشکوفایی	تلاش در جهت خودشکوفایی و بهبود انگیزش درونی
دهم	آموزش درونی‌سازی شامل تعریف درونی‌سازی، تعریف و انواع انگیزش، توضیح پیوستار خودمختاری، عوامل مؤثر بر درونی‌سازی، بررسی نحوه استدلال دانشجویان با سطوح مختلف درونی‌سازی	یادگیری نحوه صحیح درونی‌سازی و بهبود انگیزش و جنب‌وجوش درونی برای انجام کارها
یازدهم	کاربرد نظریه انگیزش در آموزش شامل ویژگی‌های معلم حامی خودمختاری، نقش تکالیف و نحوه مواجهه با آن، بازخوردها، پاداش‌ها، فرصت‌های آموزشی و علاقه‌مندی در خودتعیین‌گری دانشجویان	مقابله با شرایط استرس‌زای تحصیلی و بهبود انسجام روانی در محیط دانشگاهی به کمک مهارت‌های خودتعیین‌گری
دوازدهم	ارائه خلاصه‌ای از کل مباحث مطرح‌شده در طول دوره آموزشی، اجرای پس‌آزمون	یادآوری مجدد و تثبیت مهارت‌های خودتعیین‌گری

## ۲-۴. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

در بخش کیفی، کدگذاری رایانه‌ای با نرم‌افزار NVIVO-10 صورت گرفت. در بخش کمی، داده‌ها با نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۶ تجزیه و تحلیل شدند. در بخش توصیفی از آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و انحراف استاندارد) و در بخش تحلیلی برای بررسی فرضیه‌های پژوهش از آزمون‌های آماری تحلیل کوواریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد.

## ۳. یافته‌ها

### ۳-۱. توصیف جمعیت‌شناختی

به لحاظ اطلاعات جمعیت‌شناختی، نیمی از دانشجویان (۵۰ درصد) دختر و نیمی دیگر (۵۰ درصد) پسر بودند و توزیع فراوانی جنس در دانشجویان دو گروه کنترل و آزمایش مورد مطالعه یکسان بود ( $P=1/00$ ). همچنین بیشترین فراوانی (۵۶/۳ درصد) مربوط به دانشجویان ۲۲ ساله و کمترین فراوانی (۶/۳ درصد) مربوط به دانشجویان ۲۳ ساله بود. به‌طور کلی میانگین سن شرکت‌کنندگان ۲۱/۶۷ سال به‌دست آمد.

### ۳-۲. شاخص‌های توصیفی (جدول میانگین و انحراف استاندارد متغیرها)

یافته‌های توصیفی پژوهش حاضر در جدول ۲ ارائه شده‌اند.

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد نمرات نشانگان روان‌شناختی و انسجام روانی سه مرحله اندازه‌گیری به تفکیک گروه آزمایش و کنترل

گروه	متغیر	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیکیری
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	
آزمایش	افسردگی	۱۷/۱۰	۱/۳۷	۸/۸۰	۱/۷۶	۱/۴۹
	اضطراب	۱۷	۲/۰۵	۷/۸۰	۲/۰۴	۲/۰۷
	استرس	۱۷/۳۰	۱/۰۳	۹/۸۵	۲/۴۳	۱/۹۶
	انسجام روانی	۶۷/۵۰	۸/۵۵	۸۶/۲۰	۲/۷۴	۳/۰۳
کنترل	افسردگی	۱۶/۱۵	۱/۳۹	۱۵/۶۰	۲/۳۴	۱/۶۵
	اضطراب	۱۵/۸۵	۲/۳۶	۱۵/۶۵	۲/۲۱	۲/۳۵
	استرس	۱۶/۷۰	۱/۲۶	۱۶/۰۵	۱/۳۹	۱/۳۳
	انسجام روانی	۶۷/۶۰	۸/۰۶	۶۸/۵۰	۷/۶۳	۷/۹۵

### ۳-۳. آزمون‌های نرمال (بررسی مفروضه‌ها)

برای بررسی مفروضه نرمال بودن داده‌های توزیع، از آزمون کالموگروف-اسمیرنوف استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. بررسی مفروضه نرمال بودن متغیرهای پژوهش

متغیرها	آماره	سطح معنی‌داری
افسردگی	۱/۲۲	۰/۱۰
اضطراب	۱/۲۶	۰/۰۸

متغیرها	آماره	سطح معنی‌داری
استرس	۱/۲۳	۰/۰۸
انسجام روانی	۱/۰۸	۰/۱۸

آن‌گونه که جدول ۳ نشان می‌دهد، مقدار آماره کالموگروف-اسمیرنوف برای تمامی متغیرها غیرمعنی‌دار بود که این حاکی از برقراری مفروضه نرمال بودن متغیرها است. در جدول ۳، آمار توصیفی مربوط به میانگین و انحراف معیار نمرات نشانگان روان‌شناختی و انسجام روانی به تفکیک برای گروه آزمایش و کنترل در دو مرحله سنجش (پیش‌آزمون و پس‌آزمون) نشان داده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، میانگین نمرات گروه کنترل در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون تفاوت زیادی را نشان نمی‌دهد، اما انسجام روانی در گروه آزمایش در پس‌آزمون افزایش بیشتری نسبت به پیش‌آزمون مشاهده می‌شود. همچنین نشانگان روان‌شناختی در پس‌آزمون کاهش بیشتری دارد. همچنین همان‌طور که مشاهده می‌شود، افت میانگین نمرات افسردگی، اضطراب و استرس و رشد میانگین نمرات انسجام روانی در دوره پیگیری نیز ادامه داشت؛ درحالی‌که در گروه کنترل تفاوتی مشاهده نشد.

### ۳-۴. آزمون فرضیه (تحلیل کوواریانس)

در جدول ۴، نتایج تحلیل کوواریانس برای مقایسه گروه آزمایش و کنترل برای تعیین اثربخشی آموزش خودتعیین‌گری بر نشانگان روان‌شناختی ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس برای مقایسه گروه آزمایش و کنترل

منبع	متغیر	نوع ۳ مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
آموزش	افسردگی	۲۸۴/۲۰	۱	۲۸۴/۲۰	۸۳/۹۲	۰/۰۰۱
	اضطراب	۵۳۹/۱۷	۱	۵۳۹/۱۷	۱۴۹/۸۱	۰/۰۰۱
	استرس	۲۵۵/۴۳	۱	۲۵۵/۴۳	۷۲/۲۴	۰/۰۰۱

در جدول ۴، نتایج ANCOVA شامل مجموع مجذورات (SS)، میانگین مجذورات (MS)، مقدار F درجات آزادی (df)، سطح معنی‌داری (p) و مجذور اتای سهمی D2 برای تعیین اثر آموزش خودتعیین‌گری بر انسجام روانی ارائه شده است.

جدول ۵. خلاصه ANCOVA برای تعیین اثربخشی آموزش خودتعیین‌گری بر انسجام روانی

منابع تغییرات	SS	df	MS	F	p	D <sup>2</sup>
انسجام روانی پیش‌آزمون	۵۱۵/۵۰	۱	۵۱۵/۵۰	۲۵/۹۶	۰/۰۰۰	۰/۴۱
اثر اصلی (آموزش)	۳۱۰۲/۲	۱	۳۱۰۲/۲	۲۲۳/۵۰	۰/۰۰۰	۰/۸۷
خطای باقی‌مانده	۷۳۴/۷۰	۳۷	۱۹/۸۵			

طبق جدول ۵، نتایج ANCOVA نشان می‌دهد با حذف اثر نمره‌های انسجام روانی پیش‌آزمون به‌عنوان متغیر هم‌پراش، اثر اصلی آموزش خودتعیین‌گری بر انسجام روانی در پس‌آزمون معنی‌دار بوده است. به عبارت دیگر جدول نشان می‌دهد تفاوت بین میانگین‌های نمرات انسجام روانی شرکت‌کنندگان گروه آزمایش-کنترل برحسب عضویت گروهی در مرحله پس‌آزمون با ۹۵ درصد اطمینان معنی‌دار است ( $P < 0.05$ ). در جدول ۶، نتایج میانگین‌های تعدیل‌شده در پس‌آزمون و پیگیری نشانگان روان‌شناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) و انسجام روانی ارائه شده است.

جدول ۶. میانگین‌های تعدیل‌شده نشانگان روان‌شناختی و انسجام روانی

مؤلفه	گروه	میانگین	انحراف استاندارد
افسردگی	آزمایش	۸/۹۸	۰/۴۵
	کنترل	۱۵/۴۱	۰/۴۵
	پیگیری	۹/۰۸	۰/۴۵
اضطراب	آزمایش	۷/۳۰	۰/۴۷
	کنترل	۱۶/۱۵	۰/۴۷

مؤلفه	گروه	میانگین	انحراف استاندارد
استرس	پیگیری	۷/۲۹	۰/۴۷
	آزمایش	۹/۹۰	۰/۴۶
	کنترل	۱۵/۹۹	۰/۴۶
انسجام روانی	پیگیری	۹/۹۳	۰/۴۶
	آزمایش	۸۵/۹۸	۰/۹۹
	کنترل	۶۸/۶۹	۰/۹۹
	پیگیری	۸۵/۶۱	۰/۹۹

جدول ۶ نشان می‌دهد برای همه مؤلفه‌های نشانگان روان‌شناختی، میانگین گروه آزمایش از گروه کنترل کمتر است؛ بنابراین در سطح معناداری ۰/۰۵ آموزش خودتعیین‌گری بر نشانگان روان‌شناختی دانشجویان مؤثر بوده است. با توجه به میانگین‌های تعدیل‌شده، میانگین نمره انسجام روانی گروه آزمایش افزایش بیشتری از گروه کنترل دارد؛ بنابراین در سطح معناداری ۰/۰۵ آموزش خودتعیین‌گری بر انسجام روانی دانشجویان مؤثر بوده است. این نتایج در گروه پیگیری نیز ادامه داشت که حاکی از اثربخشی آموزش خودتعیین‌گری بر نشانگان روان‌شناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) و انسجام روانی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان بود.

جدول ۷. نتایج تحلیل کوواریانس روی میانگین نمرات در مرحله پیگیری متغیرهای وابسته در دانشجویان دو گروه کنترل و آزمایش

متغیرها	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	P
انسجام روانی	۳۱۰۲/۲	۱	۳۱۰۲/۲	۱۲۶/۵۰	<۰/۰۰۱
افسردگی	۲۶۹/۳۳	۱	۲۶۹/۳۳	۸۰/۴۵	<۰/۰۰۱
اضطراب	۵۳۸/۱۴	۱	۵۳۸/۱۴	۱۴۸/۶۰	<۰/۰۰۱
استرس	۲۳۳/۴۱	۱	۲۳۳/۴۱	۶۹/۳۶	<۰/۰۰۱

در نهایت در جدول ۷، نتایج تحلیل کوواریانس در مرحله پیگیری نشان داده شده است. درخصوص تأثیر آموزش خودتعیین‌گری بر هریک از متغیرهای تحقیق، داده‌های جدول ۷ نشان می‌دهد بین میانگین نمره متغیرهای افسردگی، اضطراب و استرس و همچنین انسجام روانی، در مرحله پیگیری در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری وجود دارد؛ زیرا سطح معنی‌داری برای همه آن‌ها از ۰/۰۵ کمتر است. به عبارت دیگر، آموزش خودتعیین‌گری بر کاهش افسردگی، استرس و اضطراب و افزایش انسجام روانی دانشجویان گروه آزمایش در مرحله پیگیری تأثیر معنی‌دار دارد.

#### ۴. بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر، تدوین بسته آموزش خودتعیین‌گری و بررسی اثربخشی آن بر نشانگان روان‌شناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) و انسجام روانی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان همراه با پیگیری سه‌ماهه بود. درمجموع نتایج پژوهش حکایت از اثربخشی آموزش بسته مبتنی بر خودتعیین‌گری بر نشانگان روان‌شناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) و انسجام روانی دانشجویان دارد. همچنین در ادامه مشخص شد این اثربخشی در دوره پیگیری سه‌ماهه نیز تداوم دارد. در ادامه هریک از یافته‌های پژوهش به تفصیل مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرند.

نخستین یافته پژوهش حاکی از اثربخشی بسته تدوین‌شده مبتنی بر خودتعیین‌گری بر نشانگان روان‌شناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) دانشجویان است. یافته‌های پژوهش نشان داد میانگین نمرات نشانگان روان‌شناختی در گروه آزمایش از گروه کنترل کمتر است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت آموزش خودتعیین‌گری سبب کاهش افسردگی، اضطراب و استرس در دانشجویان شده است و این اثربخشی در دوره پیگیری سه‌ماهه نیز تداوم یافته است. این یافته با نتایج تحقیقات مور و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۱)، ساکان و همکاران (۲۰۲۰)، کیلر و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) و فراند و مارتیننت<sup>۳</sup> (۲۰۲۱) درخصوص کاهش افسردگی، با

1. Moore et al.

2. Keeler et al.

3. Ferrand & Martinent

پژوهش‌های نجفی خرم‌آباد و همکاران (۱۴۰۱) و جاکولا و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) درخصوص کاهش اضطراب و همچنین با یافته‌های پژوهشی کاسترومیا و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۲) درمورد کاهش استرس همسو است. این یافته مبین آن است که طبق تعریف، خودتعیین‌گری به معنای داشتن منبع کنترل درونی است. به عبارتی فرد رویدادها را تحت تسلط و تعین خود می‌داند؛ برای مثال دانشجویی که هدفش کسب موفقیت در تکالیف درسی، امتحان یا کسب نمره خوب است، اگر این قصد و هدف را تحت کنترل و اراده خود بداند و آن را به میزان تلاش و پشتکار و استعداد خود نسبت دهد و نیز برای دستیابی به آن، این منابع کنترل درونی را فعال کند، زمینه دستیابی و موفقیت خود را افزایش داده است و احتمال شکست در فعالیت را نیز اندک قلمداد می‌کند. متعاقب این فرایند اضطراب او نیز کاهش می‌یابد (عشق‌آبادی و همکاران، ۱۴۰۰). همچنین به عقیده نوروژی و همکاران (۱۴۰۰)، در فرایند آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری، افراد با استفاده از تکنیک‌های انتخاب هدف، برنامه‌ریزی و اقدام براساس اهداف تعیین شده، راه‌حلی را برای رویارویی با مشکلات خویش، سازگار شدن و برخورد مناسب با موقعیت‌های مختلف محیطشان خلق می‌کنند. به بیانی دیگر، در صورتی که افراد مشکلات را به درستی شناسایی و تحلیل و براساس آن بتوانند هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی کنند، نیمی از فرایند مسیر آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری را طی کرده‌اند. این امر می‌تواند موجب افزایش توان مقابله با فشارهای روانی می‌شود و زمینه کاهش افسردگی، استرس و همچنین اضطراب را در دانشجویان فراهم می‌کند. واترشوت و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۲۳) نیز معتقدند خودتعیین‌گری قدرت تنظیم هیجان‌ها را در افراد تقویت می‌کند و سبب می‌شود پس از قرارگیری در شرایط استرس‌زا و سرشار از فشار روانی بتوانند با برخورداری از انگیزه درونی و اشتیاق زیاد برای ادامه روند زندگی در محیط‌های گوناگون، سلامت روان خود را حفظ کنند و در مقایسه با سایر افراد، با استرس و اضطراب کمتری مواجه شوند. نجفی خرم‌آباد و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهش خود از زاویه‌ای متفاوت به نقش خودتعیین‌گری به‌عنوان عاملی برای کاهش گرایش به استرس، اضطراب و افسردگی نگاه کرده‌اند و بیان داشته‌اند که شخص خودتعیین‌گر قادر می‌شود در زندگی خود به‌طور مستقل تصمیم‌گیری و مسائل خود را حل کند. نتیجه این فعالیت تحول فردی و احساس خودمختاری فرد در انجام کار و تعیین رفتار است. این ویژگی‌ها موجب افزایش امید در آن فرد می‌شود. از سوی دیگر، توصیف افراد امیدوار و خودتعیین‌گر به هم وابسته است؛ زیرا امیدواری شامل تنظیم واقع‌بینانه اهداف و سپس تصمیم‌گیری برای رسیدن به این اهداف، درک مهارگری درونی و مدیریت فشارهای روانی می‌شود (جعفری و عندلیبیان، ۱۳۹۷)؛ بنابراین، دانشجویانی که خودتعیین‌گر هستند، انگیزه بیشتری برای پیشرفت، انجام فعالیت‌های خود و تصمیم‌گیری برای حل مشکلات دارند. این امید و انگیزه به‌عنوان سازوکاری مقابله‌ای سبب کاهش فشارهای روانی از جمله استرس و اضطراب می‌شود و موجبات کاهش گرایش به افسردگی را در افراد فراهم می‌آورد.

دومین یافته پژوهش نشان داد آموزش خودتعیین‌گری بر افزایش انسجام روانی دانشجویان اثربخش است. در واقع میانگین نمرات انسجام روانی در گروه آزمایش از گروه کنترل بیشتر بود و این اثربخشی در دوره پیگیری سه‌ماهه نیز پابرجا بود؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت آموزش خودتعیین‌گری سبب بهبود انسجام روانی در دانشجویان شده است. این یافته پژوهش نیز با نتایج پژوهش‌های چی (۲۰۲۲)، نتومانیس و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۲۱) و وندن برک و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۶) همسویی دارد. در تبیین این یافته پژوهش نیز می‌توان گفت دانشجویانی که مهارت‌های خودتعیین‌گری نظیر هدف‌گزینی، خودکارآمدی و خودتنظیمی بهتر را بیاموزند، در مقایسه با دیگران به شایستگی‌ها و صلاحیت‌های خود اطمینان دارند، هنگام فعالیت، از استقلال و خودمختاری برخوردار هستند، برای رسیدن به موفقیت‌های خود طبق نظریه خودتعیین‌گری انگیزش درونی دارند، احساسات منفی از جمله استرس و اضطراب تحصیلی را کمتر تجربه می‌کنند، رضایت تحصیلی بیشتری از تحصیل و رشته تحصیلی خود دارند و از این طریق در شرایط گوناگون استرس‌زا انسجام روانی خود را حفظ می‌کنند (صادقی و برزگر بفرویی، ۱۳۹۸). پژوهش توسلی و همکاران (۱۴۰۱) نشان داد انگیزش درونی ناشی از به‌کارگیری مهارت‌های خودتعیین‌گری می‌تواند تحمل افراد را در برابر

1. Jaakkola et al.
2. Kostromina et al.
3. Waterschoot et al.
4. Ntoumanis et al.
5. Van den Broeck et al.

سختی‌ها افزایش دهد. به عبارت دیگر، در فرایند کسب مهارت‌های خودتعیین‌گری، ارزشمنددانستن خود شامل موارد زیر است: پذیرش خود (تحسین نقاط قوتی که از کیفیت منحصربه‌فردی برخوردارند و اغلب به‌عنوان نقطه‌ضعف فرد در نظر گرفته شده‌اند)، شناخت حقوق و مسئولیت‌ها و مراقبت هیجانی، ذهنی و جسمانی از خود فراگرفته می‌شود که فرایند صبر و تحمل افراد در برابر مشکلات را افزایش می‌دهد و آن‌ها را برای غلبه بر چالش‌ها و تغییرات زندگی یاری می‌دهد. افکار مثبت و سخت‌رویی، هر دو مؤلفه‌های خودتعیین‌گری هستند و با سلامت و مقاومت در برابر استرس ارتباط دارند، خودتعیین‌گری می‌تواند تأثیر ضربه‌گیری در برابر استرس داشته باشد و سبب بهبود انسجام روانی افراد شود (وهمیر و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). از سوی دیگر خودتعیین‌گری امکان تفسیر مجدد رویدادهای گواه‌ناپذیر را فراهم می‌سازد. در نتیجه، رویدادها کم‌استرس‌تر و گواه‌پذیرتر به نظر می‌رسند و نیز نسبت‌دادن رویدادهای منفی به عوامل خارج از گواه فرد سبب ایجاد سبک خوش‌بینانه‌ای می‌شود. در حقیقت رفتارهای خودنظم‌ده که در مهارت‌های خودتعیین‌گری آموخته می‌شود (مانند خودنظارتی، خودآموزی، خودارزیابی و خودتقویتی، هدف‌گذاری و رفتارهای اکتسابی، رفتارهای حل مسئله و راهبردهای یادگیری مشاهده‌ای)، افراد را در مقابله با موقعیت‌های مخاطره‌آمیز و چالش‌انگیز توانمند می‌کند که حاصل این فعل‌وانفعالات، بهبود انسجام و سلامت روانی است (توسلی و همکاران، ۱۴۰۱).

در مجموع نتایج پژوهش حاکی از اثربخشی آموزش بسته مبتنی بر خودتعیین‌گری بر نشانگان روان‌شناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) و انسجام روانی دانشجویان است. همچنین همان‌طور که پیش‌تر نیز بیان شد، این اثربخشی در دوره پیگیری نیز تداوم داشت. نقطه قوت این پژوهش، بدیع‌بودن موضوع پژوهش و همچنین در نظر گرفتن گروه پیگیری در بازه قابل قبول سه‌ماهه بود. با این حال این پژوهش مانند هر پژوهش دیگری با محدودیت‌هایی همراه بود. از جمله این محدودیت‌ها می‌توان به تمرکز بر نیازهای بنیادین در تدوین بسته، تدوین بسته به شیوه نظریه‌محور و قیاسی و مبتنی بر نظریه دسی و ریان (۱۹۸۵) و انجام تحقیق در نمونه داوطلب اشاره کرد. از محدودیت‌های اجرایی و مربوط به طرح پژوهش می‌توان به این عامل اشاره کرد که یافته‌های پژوهش برحسب جمعیت دانشجویان کارشناسی به‌دست آمده است و بنابراین در تعمیم آن به دانشجویان با سنین و مقاطع بالاتر، باید جانب احتیاط را رعایت کرد. همچنین استفاده از ابزار خودگزارش‌دهی، یکی دیگر از محدودیت‌های این پژوهش بود. با وجود این، نتایج پژوهش دارای تلویحات کاربردی روانی-تربیتی بسیاری برای پژوهشگران، روان‌شناسان و مشاوران است. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، به تدوین بسته خودتعیین‌گری براساس تعداد بیشتری از نظریات حوزه انگیزش و خودتعیین‌گری استفاده شود. دیگر پیشنهاد پژوهش حاضر عبارت است از اینکه برای بهبود وضعیت سلامت روان و انسجام روانی دانشجویان، کارگاه‌های مدیریت استرس و فشار روانی مبتنی بر نظریه خودتعیین‌گری برگزار شود و در این کارگاه‌ها از روش‌های متعدد خودتعیین‌گری برای کاهش استرس، اضطراب و افسردگی دانشجویان بهره گرفته شود.

## ۵. ملاحظات اخلاقی

در این پژوهش، تمامی اصول و ملاحظات اخلاقی در بخش کیفی از جمله بررسی صحیح متون برای تحلیل مضامین و رعایت امانت در یادداشت‌برداری از متون علمی و همچنین تمامی ملاحظات اخلاقی در بخش کمی شامل داوطلبانه‌بودن آزمودنی‌ها، محرمانه‌ماندن اطلاعات پرسشنامه‌ها و آزادی در خروج از پژوهش رعایت شد.

## ۶. سپاسگزاری و حمایت مالی

بدین وسیله از تمامی افرادی که در پژوهش، نویسنده را یاری کردند، قدردانی می‌شود. این پژوهش حامی مالی نداشته و با هزینه شخصی نویسنده انجام گرفته است.

## ۷. تعارض منافع

در این مقاله هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

## منابع

- ایمانی، ز.، زنگنه مطلق، ف.، و عباسی، م. (۱۴۰۱). آشفته‌گی زناشویی و روابط ابژه در مادران کودکان مبتلابه طیف اوتیسم: نقش واسطه‌ای انسجام روانی. *مطالعات روانشناختی نوجوان و جوان*، ۳(۱)، ۱۱۲-۱۲۲. <https://doi.org/10.61838/kman.jayps.3.1.9>
- بولاند، ر. جی، وردوین، م. ال.، و روئیز، پ. (۱۴۰۲). خلاصه روان‌پزشکی کاپلان و سادوک. ترجمه فرزین رضایی و همکاران، تهران: ارجمند. (سال انتشار به زبان اصلی: ۲۰۲۲).
- تنهای رشوانلو، ف.، ترکمنی، م.، میرشاهی، س.، حاجی بکلو، ن.، و کارشکی، ح. (۱۴۰۰). اعتباریابی و پایایی‌سنجی نسخه فارسی پرسشنامه نشخوار فکری مش‌ترک. *روان‌شناسی*. *روان‌شناسی*، نوآوری‌ها در پژوهش و عمل، ۱۳(۱)، ۷۹-۸۷. [https://cprpi.semnan.ac.ir/article\\_5107.html](https://cprpi.semnan.ac.ir/article_5107.html)
- توسلی، ا.، شریفی، ط.، و احمدی، ر. (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری بر پریشانی اخلاقی و تاب‌آوری مراقبین اصلی بیماران روانی مزمن. *فصلنامه پرستاری، مامایی و پیراپزشکی*، ۳(۱)، ۷۶-۸۹. <http://sjnmp.muk.ac.ir/article-1-5117-fa.html>
- جعفری، ع.، و عندلیبیان، ا. (۱۳۹۷). نقش بازی‌های رایانه‌ای در افت تحصیلی دانش‌آموزان متوسطه شهر تهران. *فناوری آموزش*، ۱۴(۲)، ۱۳۰-۱۲۱. <https://doi.org/10.22061/jte.2018.3041.1774>
- حسینی، م.، و عبدخدایی، م. (۱۳۹۵). تأثیر آموزش شادکامی به شیوه شناختی-رفتاری فوردایس بر میزان احساس انسجام روانی بیماران دیابتی نوع دو. *مجله دانشکده علوم پزشکی نیشابور*، ۴(۴)، ۱-۱۰. [sid.ir/paper/264413/fa](http://sid.ir/paper/264413/fa)
- حیدری فارسانی، ن.، مقیمیان، م.، حیدری، ا.، کوراوند، ژ.، حیدری، ف.، ریسی، ه.، و مقدسی، ج. (۱۴۰۱). بررسی همبستگی استرس شغلی با کیفیت زندگی پرستاران شاغل در بخش‌های کرونا و عمومی در طول پاندمی کرونا. *توسعه پرستاری در سلامت*، ۱۳(۳)، ۱۴-۲۴. <http://ndhj.lums.ac.ir/article-1-366-fa.html>
- رضائی، م.، قربانی نژاد، م.، برجی خان قشلاقی، ب.، و نعیم آبادی، ز. (۱۴۰۱). بررسی نقش سبک‌های دلبستگی، نشخوارفکری و انسجام روانی در پیش‌بینی نگرش صمیمانه و کیفیت زندگی پرستاران. *مدیریت پرستاری*، ۱۱(۴)، ۶۹-۸۰. <http://ijnv.ir/article-1-998-fa.html>
- زارع، ر.، تکلوی، س.، و غفاری، ع. (۱۴۰۰). اثربخشی آموزش فلسفه به کودکان بر خودتعیین‌گری و مسئولیت‌پذیری دانش‌آموزان ابتدایی. *رویش روانشناسی*، ۱۰(۱۲)، ۳۷-۴۸. <http://dorl.net/dor/20.1001.1.2383353.1400.10.12.21.3>
- سیداحمدی، م.، کیوانلو، ف.، صمدی، ح.، و اکبری، ه. (۱۴۰۰). مقایسه سلامت روان دانشجویان ورزشکار و غیر ورزشکار: مطالعه بازنگری نظام‌مند و فراتحلیل. *تحقیقات علوم رفتاری*، ۱۹(۳)، ۵۵۱-۵۶۲. <http://dx.doi.org/10.52547/rbs.19.3.551>
- شاه زه‌پور، ع. (۱۴۰۱). اثربخشی روان‌درمانی انگیزشی بر نشانگان روان‌شناختی و انسجام روانی مادران دانش‌آموزان دارای اختلال‌های یادگیری. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند، بیرجند، ایران*.
- شاه سیاه، ن.، رضاپور میرصالح، ی.، و صافی، م. (۱۳۹۹). الگوی ساختاری روابط ذهن‌آگاهی، خودتعیین‌گری، شفقت به خود و ناگویی هیجانی در دانش‌آموزان دختر دارای سابقه خودزنی. *پژوهش‌های روانشناختی*، ۱۵(۶۰)، ۱۴۹-۱۶۹. [https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article\\_12534.html](https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_12534.html)
- شیرزادی، م.، بدقی، آ.، میرزایی، ح.، و بابادی عکاشه، ن. (۱۴۰۰). بررسی اثربخشی آموزش توانش‌های خودتعیین‌گری بر هنجارگریزی تحصیلی و درگیری تحصیلی. *علوم روانشناختی*، ۲۰(۹۹)، ۳۹۱-۴۰۴. <http://dorl.net/dor/20.1001.1.17357462.1400.20.99.6.7>
- صاحبی، ع.، اصغری، م.، و سالاری، ر. (۱۳۸۴). اعتباریابی مقیاس افسردگی اضطراب تنیدگی (DASS-21) برای جمعیت ایرانی. *روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی*، ۱(۴)، ۳۶-۵۴. <https://sanad.iau.ir/Journal/jip/Article/1054371>
- صادقی، م.، و برزگر بفرویی، م. (۱۳۹۸). نقش واسطه‌ای هیجان‌ات‌تحصیلی در رابطه نیازهای بنیادی روان‌شناختی و رضایت تحصیلی دانشجویان. *پژوهش در آموزش علوم پزشکی*، ۱۱(۲)، ۳۲-۴۳. <http://dx.doi.org/10.29252/rme.11.2.32>
- صمصامی، ا.، ذوقی، ل.، و شریعت باقری، م. (۱۴۰۱). ارائه مدل ساختاری کمک‌طلبی بر اساس خودتعیین‌گری و شکفتگی با نقش میانجی درگیری تحصیلی دانش‌آموزان. *مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۱۹(۴۷)، ۶۸-۸۴. <https://doi.org/10.22111/jeps.2022.6746>
- عالی محمدی، ا.، کردی بروجن، ل.، اسکندری، پ.، مهری قربایی، ن.، موزرمی لپری، پ.، و صادقی کیا، ف. (۱۴۰۱). اثربخشی رویکرد روایت‌درمانی بر مدیریت استرس مادران دارای کودکان معلول جسمی. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد*، ۶۵(۶)، ۲۵۸۴-۲۵۷۴. <https://doi.org/10.22038/MJMS.2022.63888.3748>
- عزیزمحمدی، س.، راکبی، ن.، جمشیدی، ز.، و زمردی، م. (۱۳۹۸). اثربخشی معنادرمانی بر انسجام روانی و کیفیت زندگی در مادران دانش‌آموزان اوتیسم. *مطالعات ناتوانی*، ۹، ۳۷. <http://dorl.net/dor/20.1001.1.23222840.1398.9.0.112.4>

- عشق‌آبادی، س.، رضایی، ع.، و طالع پسند، س. (۱۴۰۰). روابط ساختاری سرمایه‌های روان‌شناختی و خودتعیین‌گری با اضطراب امتحان: نقش واسطه‌ای درگیری تحصیلی و سخت‌رویی. *روان‌شناسی بالینی: نوآوری‌ها در پژوهش و عمل*، ۱۳(۳)، ۳۳-۴۸. [https://cprpi.semnan.ac.ir/article\\_5182.html](https://cprpi.semnan.ac.ir/article_5182.html)
- علی‌پور، ا.، و شریف، ن. (۱۳۹۱). بررسی روایی و پایایی پرسشنامه حس انسجام در دانشجویان. *مجله پژوهنده*، ۱۷(۱)، ۵۶-۵۰. <http://pajoohande.sbm.ac.ir/article-1-1276-fa.html>
- مسلمی، ز.، قمی، م.، و محمدی، س. (۱۳۹۷). رابطه بین خلاقیت با سلامت روان و پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی قم. *مجله توسعه آموزش جندی شاپور اهواز*، ۹(۴)، ۲۴۲-۲۲۹. [https://edj.ajums.ac.ir/article\\_82071.html](https://edj.ajums.ac.ir/article_82071.html)
- منصورنژاد، ز.، ملک‌پور، م.، قمرانی، ا.، و یارمحمدیان، ا. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری بر نیازهای روان‌شناختی بنیادی دانش‌آموزان با مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده. *دست‌آورد‌های روان‌شناختی*، ۲۶(۱)، ۱۶-۱. <https://doi.org/10.22055/psy.2019.25336.2043>
- نجفی خرم‌آباد، ح.، جاپرود، ح.، و مرعشیان، ف. (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش نظریه خودتعیین‌گری و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب و قلدری سایبری در دانش‌آموزان با اختلال بازی اینترنتی. *علوم اعصاب شفای خاتم*، ۱۰(۲)، ۲۱-۱۰. <http://dx.doi.org/10.61186/shefa.10.2.10>
- نوروزی، س.، بشردوست، س.، و مجتبیایی، م. (۱۴۰۲). ارائه الگوی ساختاری پیش‌بینی آشفته‌گی روانی بر اساس چشم‌انداز زمان با میانجی‌گری احساس انسجام روانی و انعطاف‌پذیری شناختی دانشجویان دختر و پسر. *مطالعات روان‌شناختی نوجوان و جوان*، ۴(۱)، ۱۲۸-۱۱۳. <https://doi.org/10.61838/kman.jajps.4.1.10>
- نوروزی، ق.، میرزایی، ح.، و شیرزادی، م. (۱۴۰۰). اثربخشی آموزش توانش‌های خودتعیین‌گری بر بهزیستی روان‌شناختی و تاب‌آوری مادران کودکان با اختلال سندروم داون. *علوم روانشناختی*، ۲۰(۱۰۵)، ۱۵۶۸-۱۵۵۳. <http://dx.doi.org/10.52547/JPS.20.105.1553>

## References

- Aalimohammadi, A., Kurdi Borujen, L., Eskandari, P., ... & Sadeghi Kia, F. (2023). The effectiveness of narrative-therapy approach on stress management of mothers with physically disabled children. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences*, 65(6), 2574-2584. <https://doi.org/10.22038/mjms.2022.63888.3748> (In Persian)
- Alipour, A., & Sharif, N. (2012). Validity and reliability of the sense of Coherence (SOC) questionnaire in university students. *Pajoohande*, 17(1), 50-56. <http://pajoohande.sbm.ac.ir/article-1-1276-en.html> (In Persian)
- Andreadakis, E., Joussemet, M., & Mageau, G. A. (2019). How to support toddlers' autonomy: Socialization practices reported by parents. *Early Education and Development*, 30(3), 297-314. <https://doi.org/10.1080/10409289.2018.1548811>
- Antonovsky, A. (1993). The structure and properties of the sense of coherence scale. *Social Science & Medicine*, 36(6), 725-733. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(93\)90033-z](https://doi.org/10.1016/0277-9536(93)90033-z)
- Azizmohammadi, S., Rakebi, N., Jamshidi, Z., & Zomorodi M. (2019). Logo-therapy on sense of coherence and quality of life of autistic student mothers. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*, 9, 37-37. <http://jdisabilstud.org/article-1-1459-en.html> (In Persian)
- Bahhawi, T. A., Albasheer, O. B., Makeen, A. M., Arishi, A. M., ... & Mahfouz, M. S. (2018). Depression, anxiety, and stress and their association with khat use: A cross-sectional study among Jazan University students, Saudi Arabia. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 14, 2755-2761. <https://doi.org/10.2147/ndt.s182744>
- Boland, R. F., Verduin, M. L., & Ruiz, P. (2023). *Kaplan Sadock's synopsis of psychiatry* (12th ed.) Translated by Farzin. Rezaei et al., Tehran: Arjamand. (Original work published 2022) (In Persian)
- Chiu, T. K. (2022). Applying the self-determination theory (SDT) to explain student engagement in online learning during the COVID-19 pandemic. *Journal of Research on Technology in Education*, 54(sup1), 14-30. <https://doi.org/10.1080/15391523.2021.1891998>
- Crum, A. J., Jamieson, J. P., & Akinola, M. (2020). Optimizing stress: An integrated intervention for regulating stress responses. *Emotion*, 20(1), 120-125. <https://doi.org/10.1037%2Femo0000670>

- Dadaczynski, K., Okan, O., Messer, M., & Rathmann, K. (2022). University students' sense of coherence, future worries and mental health: Findings from the German COVID-HL-Survey. *Health Promotion International*, 37(1), daab070. <https://doi.org/10.1093/heapro/daab070>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- Del-Pino-Casado, R., Espinosa-Medina, A., Catalina López-Martínez., & Orgeta, V. (2019). Sense of coherence, burden and mental health in caregiving: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 242, 14-21. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.08.002>
- Dymecka, J., Gerymski, R., & Machnik-Czerwik, A. (2022). How does stress affect life satisfaction during the COVID-19 pandemic? Moderated mediation analysis of sense of coherence and fear of coronavirus. *Psychology, Health & Medicine*, 27(1), 280-288. <https://doi.org/10.1080/13548506.2021.1906436>
- Eshghabadi, S., Rezaei, A. M., & Talepasand, S. (2021). Structural relationships of psychological capitalism and self-determination with test anxiety: The mediating role was academic engagement and hardiness. *Journal of Clinical Psychology: Research and Practice Innovations*, 13(3), 33-48. [https://cprpi.semnan.ac.ir/article\\_5182.html?lang=en](https://cprpi.semnan.ac.ir/article_5182.html?lang=en) (In Persian)
- Ferrand, C., & Martinent, G. (2021). Need frustration and depressive symptoms in French older people: Using a self-determination approach. *Aging & Mental Health*, 25(6), 1094-1100. <https://doi.org/10.1080/13607863.2020.1758912>
- Flensburg-Madsen, T., Ventegodt, S., & Merrick, J. (2006). Why is Antonovsky's sense of coherence not correlated to physical health? Analysing Antonovsky's 29-item sense of coherence scale (SOC-29). *The Scientific World Journal*, 5, 946354. <https://doi.org/10.1100/tsw.2005.89>
- Gebriné, K. E., Lampek, K., Sárvary, A., & Zrínyi, M. (2019). Impact of sense of coherence and work values perception on stress and self-reported health of midwives. *Midwifery*, 77, 9-15. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2019.06.006>
- Heydari-Farsani, N., Moghimian, M., Heydari, E., ... & Moghadasi, J. (2022). Investigating the correlation between occupational stress and the quality of life of nurses working in the corona and general wards during the corona pandemic. *Nursing Development in Health*, 13(3), 14-24. <http://ndhj.lums.ac.ir/article-1-366-en.html> (In Persian)
- Hirsch, C. R., Krahé, C., Whyte, J., Loizou, S., Bridge, L., Norton, S., & Mathews, A. (2018). Interpretation training to target repetitive negative thinking in generalized anxiety disorder and depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 86(12), 1017-1030. <https://doi.org/10.1037/ccp0000310>
- Hochwälder, J., & Saied, V. (2018). The relation between sense of coherence and daily hassles among university students. *Health Psychology and Behavioral Medicine*, 6(1), 329-339. <https://doi.org/10.1080/21642850.2018.1538802>
- Hosseini, M., & Abdekhodaei, M. (2015). Effects of cognitive-behavioral Fordyce happiness training on sense of coherence in patients with type 2 diabetes. *Journal of Neyshabur University of Medical Sciences*, 4(4), 1-10. [sid.ir/paper/264413/fa](http://sid.ir/paper/264413/fa) (In Persian)
- Imani, Z., Zanganeh Motlagh, F., & Abbasi, M. (2022). Marital disturbance and Object Relations in Mothers of Children with an autism spectrum disorder (ASD): The mediating role of psychological coherence. *Journal of Adolescent and Youth Psychological Studies*, 3(1), 50-55. <https://doi.org/10.61838/kman.jayps.3.1.9> (In Persian)
- Jaakkola, T., Barkoukis, V., Huhtiniemi, M., ... & Watt, A. (2019). Enjoyment and anxiety in Finnish physical education: Achievement goals and self-determination perspectives. *Journal of Physical Education and Sport*, 19(3), 1619-1629. <https://converis.jyu.fi/converis/portal/detail/Publication/34064982>
- Jafari, A., & Andalibian, A. (2018). The role of computer games in educational failure of high school students in Tehran. *Technology of Education Journal (TEJ)*, 14(2), 121-130. <https://doi.org/10.22061/jte.2018.3041.1774> (In Persian)

- Keeler, L. A., Skidmore, B., Leenstra, T., MacDonald, J. R., & Stewart, D. (2021). Treating university students' depression using physical activity with peers: Two field-based quasi-experiments grounded in the self-determination theory. *Journal of College Student Psychotherapy, 35*(3), 205-223. <https://doi.org/10.1080/87568225.2019.1660293>
- Konaszewski, K., Kolemba, M., & Niesiołbiedzka, M. (2021). Resilience, sense of coherence and self-efficacy as predictors of stress coping style among university students. *Current Psychology, 40*, 4052-4062. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00363-1>
- Kostromina, S., Moskvicheva, N., Zinovyeva, E., Odintsova, M., & Zaitseva, E. (2022). Self-determination as a mechanism for personality sustainability in conditions of daily stress. *Sustainability, 14*(9), 5457. <https://doi.org/10.3390/su14095457>
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy, 33*(3), 335-343. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)00075-u](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-u)
- Mansurnejad, Z., Malekpour, M., Ghamarani, A., & Yar Mohammadian, A. (2019). The effectiveness of self-determination skills training on basic psychological needs of students with externalized behavioral problems. *Psychological Achievements, 26*(1), 1-16. <https://doi.org/10.22055/psy.2019.25336.2043> (In Persian)
- Masanotti, G., Paolucci, S., Abbafati, E., Serratore, C., & Caricato, M. (2020). Sense of coherence in nurses: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(6), 1861. <https://doi.org/10.3390/ijerph17061861>
- Mirowsky, J., & Ross, C. E. (2002). Measurement for a human science. *Journal of Health and Social Behavior, 43*(2), 152-170. <https://doi.org/10.2307/3090194>
- Moore, E., Holding, A. C., Moore, A., ... & Koestner, R. (2021). The role of goal-related autonomy: A self-determination theory analysis of perfectionism, poor goal progress, and depressive symptoms. *Journal of Counseling Psychology, 68*(1), 88-96. <https://doi.org/10.1037/cou0000438>
- Moslemi, Z., Ghomi, M., & Mohammadi, S. D. (2018). The relationship between creativity with mental health and academic achievement in students at Qom University of Medical Sciences. *Educational Development of Judishapur, 9*(4), 229-242. [https://edj.ajums.ac.ir/article\\_82071.html?lang=en](https://edj.ajums.ac.ir/article_82071.html?lang=en) (In Persian)
- Najafi Khorramabad, H., Jayervand, H., & Sadate Marashian, F. (2022). The effectiveness of self-determination theory training and acceptance and commitment therapy on anxiety and cyberbullying in students with internet gaming disorder. *The Neuroscience Journal of Shefaye Khatam, 10*(2), 10-21. <http://dx.doi.org/10.61186/shefa.10.2.10> (In Persian)
- Norouzi, G., Mirzaei, H., Shirzadi, M. (2021). The efficacy of self-determination skills training on the psychological well-being and resilience of mothers of children with down syndrome. *Journal of Psychological Science, 20*(105), 1553-1568. <http://dx.doi.org/10.52547/JPS.20.105.1553> (In Persian)
- Norouzi, S., Bashardoust, S., & Mojtabaie, M. (2023). Presenting a structural model for predicting mental disturbance based on time perspective with the mediation of psychological coherence and cognitive flexibility in male and female students. *Journal of Adolescent and Youth Psychological Studies, 4*(1), 90-102. <https://doi.org/10.61838/kman.jayps.4.1.10> (In Persian)
- Ntoumanis, N., Ng, J. Y., Prestwich, A., Quested, E., ... & Williams, G. C. (2021). A meta-analysis of self-determination theory-informed intervention studies in the health domain: Effects on motivation, health behavior, physical, and psychological health. *Health Psychology Review, 15*(2), 214-244. <https://doi.org/10.1080/17437199.2020.1718529>
- Ramezani, M., Ghorbaninezhad, M., Borji khangheshlaghi, B., & Naimabady. Z. (2023). Examining the role of attachment styles, rumination and psychological coherence in predicting the intimacy attitude and quality of life of nurses. *Quarterly Journal of Nursing Management, 11*(4), 69-80. <http://ijnv.ir/article-1-998-en.html> (In Persian)

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Sadeghi, M., & Barzegar Befroee, M. (2019). Mediating role of academic emotions on the relationship between basic psychological needs and academic satisfaction among students. *Research in Medical Education*, 11(2), 32-43. <http://dx.doi.org/10.29252/rme.11.2.32> (In Persian)
- Sahebi, A., Asghari, M. J., & Salari, R. S. (2005). Validation of Depression Anxiety and Stress Scale (DASS-21) for an Iranian population. *Developmental Psychology: Iranian Psychologists*, 1(4), 36-54. <https://sanad.iau.ir/en/Journal/jip/Article/1054371> (In Persian)
- Šakan, D., Žuljević, D., & Rokvić, N. (2020). The role of basic psychological needs in well-being during the COVID-19 outbreak: A self-determination theory perspective. *Frontiers in Public Health*, 8, 583181. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.583181>
- Samsami, A., Zoghi, L., & Shariatbagheri, M. (2022). Presenting a structural model of help seeking based on self-determination and flourishing with the mediating role of students' academic engagement. *Journal of Educational Psychology Studies*, 19(47), 84-68. <https://doi.org/10.22111/jeps.2022.6746> (In Persian)
- Seyedahmadi, M., Keavanloo, F., Samadi, H., & Akbari, H. (2021). Comparison of mental health between athlete and non-athlete students: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Research in Behavioral Sciences*, 19(3), 551-562. <http://dx.doi.org/10.52547/rbs.19.3.551> (In Persian)
- Shahsiah, N., Rezapour Mirsaleh, Y., & Safi, M. H. (2021). Structural modelling of the relationship between mindfulness, self-determination, self-compassion and alexithymia in girl students engaged in self-injury. *Journal of Modern Psychological Researches*, 15(60), 149-169. [https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article\\_12534.html?lang=en](https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_12534.html?lang=en) (In Persian)
- Shahzpour, A. (2021). The effectiveness of motivational psychotherapy on psychological symptoms and psychological cohesion of mothers of students with learning disorders. *Master's thesis*, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Islamic Azad University, Birjand Branch, Birjand, Iran. (In Persian)
- Shirzadi, M., Bodaghi, A., Mirzaei, H., & Babadi Akasha, N. (2021). The effectiveness of self-determination skills training on academic incivility and academic engagement. *Journal of Psychological Science*. 20(99), 391-404. <http://psychologicalscience.ir/article-1-851-en.html> (In Persian)
- Tanhaye Reshvanloo, F., Torkamani, M., Mirshahi, S., Hajibakloo, N., & Kareshki, H. (2021). Validity and reliability assessment of the Persian version of the Co-Rumination Questionnaire. *Journal of Clinical Psychology: Research and Practice Innovations*, 13(1), 79-87. [https://cprpi.semnan.ac.ir/article\\_5107.html?lang=en](https://cprpi.semnan.ac.ir/article_5107.html?lang=en) (In Persian)
- Tavassoli, E., Sharifi, T., & Ahmadi, R. (2023). The effectiveness of self-determination skills training on moral distress and resilience of primary caregivers of chronic neurological and psychiatric patients. *Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical*, 8(3), 76-89. <http://sjnmp.muk.ac.ir/article-1-517-en.html> (In Persian)
- Van den Broeck, A., Ferris, D. L., Chang, C. H., & Rosen, C. C. (2016). A review of self-determination theory's basic psychological needs at work. *Journal of Management*, 42(5), 1195-1229. <https://doi.org/10.1177/0149206316632058>
- Waterschoot, J., Morbée, S., Vermote, B., Brenning, K., Flamant, N., Vansteenkiste, M., & Soenens, B. (2022). Emotion regulation in times of COVID-19: A person-centered approach based on self-determination theory. *Current Psychology*, 42, 20211-20225. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02623-5>
- Weber, S. R., Winkelmann, Z. K., Monsma, E. V., Arent, S. M., & Torres-McGehee, T. M. (2023). An examination of depression, anxiety, and self-esteem in collegiate student-athletes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), 1211. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021211>

- Wehmeyer, M, L., Abery, B, H., Zhang, D., Ward, K., ... & Walker, H, M. (2011). Personal self-determination and moderating variables that impact efforts to promote self-determination. *Exceptionality, 19*(1), 19-30. <https://doi.org/10.1080/09362835.2011.537225>
- Yang, Y., Cai, H., Yang, Z., Zhao, X., Li, M., Han, R., & Chen, S. X. (2022). Why does nature enhance psychological well-being? A Self-determination account. *Journal of Environmental Psychology, 83*, 101872. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2022.101872>
- Zare, R., Taklavi, S., & Ghaffari, A. (2022). The effectiveness of the children philosophy education on self-determination and responsibility of the elementary students. *Rooyesh, 10*(12), 37-48. <http://frooyesh.ir/article-1-3265-en.html> (In Persian)
- Zhang, D., Li, Y. F., & Cavazos, M. (2020). Effective Practices for Teaching Self-Determination. *Oxford Research Encyclopedia of Education*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.1184>
- Zheng, M., Guo, X., Chen, Z., Deng, J., & Hu, M. (2023). Association between interpersonal relations and anxiety, depression symptoms, and suicidal ideation among middle school students. *Frontiers in Public Health, 11*, 1053341. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1053341>